

Warszawa, dn. 2023-07-27

Orange Polska S.A.  
Al. Jerozolimskie 160  
02-326 Warszawa

Pełnomocnik: [REDACTED]  
Pełnomocnictwo numer: 176/01/21  
z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorkS! Sp. z o.o.**  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
tel. 518427631

**Prezydent Miasta Białystok**  
**Urząd Miejski w Białymstoku**  
**ul. Słonimska 1**  
**15-950 Białystok**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556).

Działając z upoważnienia Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **96310 (96310N!) KOPERNIKA (WBI\_BIALYSTOK\_KOPERNIKA7)** zlokalizowanej w miejscowości BIAŁYSTOK, ul. MIKOŁAJA KOPERNIKA 7. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	9985
2.	9954
3.	9985
4.	9956
5.	12085
6.	14938
7.	1779

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp.	1)	2)	3)	4)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	23°8'35.1" 53°7'18.6"	900/2600	36	9985	0	7/5
2.	23°8'35.1" 53°7'18.6"	800/1800/2100	36	9954	0	7/5.5/5.5
3.	23°8'35" 53°7'18.3"	900/2600	36	9985	120	8/6
4.	23°8'35" 53°7'18.3"	800/1800/2100	36	9956	120	8/6.5/6.5
5.	23°8'32.8" 53°7'18.6"	900/2600	36	12085	244	5/3
6.	23°8'32.8" 53°7'18.6"	800/1800/2100	36	14938	244	5/3.5/3.5
7.	23°8'32.8" 53°7'18.6"	80000	36	1779	172*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska.

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat





Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3  
00-728 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

**S P R A W O Z D A N I E 4527/2023/OS**  
**Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA**

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.  
Numer i nazwa: 96310 (96310N!) KOPERNIKA (WBI\_BIALYSTOK\_KOPERNIKA7)  
Adres: BIAŁYSTOK, MIKOŁAJA KOPERNIKA 7, Powiat m. Białystok, WOJ. PODLASKIE

Data wykonania pomiarów: 2023-07-25

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

**1. Właściciel badanego obiektu:**

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

**2. Zleceniodawca:**

Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorkS! Sp.z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej Orange Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości BIAŁYSTOK, MIKOŁAJA KOPERNIKA 7.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 96310 (96310N!) KOPERNIKA (WBI\_BIALYSTOK\_KOPERNIKA7) w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**



**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na dachu. Anteny zawieszono na masztach usytowanych na dachu budynku. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w szafie outdoor na dachu budynku. Wokół instalacji znajduje się miasto.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	Iliczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	900/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	0	7/5	36	9985
2	800/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	0	7/5.5/5.5	36	9954
3	900/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	120	8/6	36	9985
4	800/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	120	8/6.5/6.5	36	9956
5	900/2600	ATR4518R13v06 Huawei	1	244	5/3	36	12085
6	800/1800/2100	ATR4518R13v06 Huawei	1	244	5/3.5/3.5	36	14938

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	RTN 380 R2 70/80GHz 250MHz Huawei	80	1779	VHLP1-80 Andrew	0.3	172	36

### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów stwierdzono występowanie innych źródeł pola-EM, pracujących w systemie: telefonii komórkowej (800MHz-2600MHz), linii radiowych (5GHz – 90GHz), które istotnie wpływają na wyniki pomiarów.

## 8. Opis pomiarów

### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

## 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2023-07-25	10:50-12:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
				24.2	25.5

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

## 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów w przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  przekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, uwzględnia się poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630) zaznaczając, że wymagane jest wykonanie pomiaru z wykorzystaniem miernika selektywnego. W przypadku uzyskania wyniku pomiaru szerokopasmowego wykonanego zastosowaną metodą, dla zakresów częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nieprzekraczającego 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

## 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-19	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0129	S-19	Narda Safety Test Solution	Sonda EF9091	A-0057

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 maja 2023 o numerze LWiMP/W/175/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-19	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0129	S-20	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1438

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 22 maja 2023 o numerze LWiMP/W/176/23 wydane przez Politechnika Wrocławską.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 22 maja 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-22	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 17 grudnia 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-11	Leica	Dalmierz Leica Disto D510	1042957453	4609.22-M11-4180-1748/14	9 stycznia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 stycznia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Odbiornik GNSS:

Oznaczenie	Producent	Model	Numer fabryczny
G-01	Stonex	S7-G GIS	S7G4083040009

Odbiorniki podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03.

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
			Sonda S-19	Sonda S-20	SUMA			
1	DPP, klatka schodowa, X piętro, płaszczyzna okna, okno otwarte	2.0	2.2	2.2	2.2	2.8	0.1	53°7'18.5" 23°8'34.8"
2	DPP - ul. Kopernika 7, m. 31 piętro X. Balkon.	2.0	7.3	7.3	7.3	9.3	0.33	53°7'18.1" 23°8'35.2"
3	DPP - ul. Kopernika 7, m. 31 piętro X. Okno otwarte.	2.0	2.8	2.8	2.8	3.6	0.13	53°7'18.5" 23°8'35.2"
4	DPP - Kopernika 7 m. 84, IX piętro, okno otwarte. Kopernika 7 m. 88, 87, 85 - brak dostępu. Brak lokatorów.	2.0	2.9	2.9	2.9	3.7	0.13	53°7'18.5" 23°8'33.0"
5	DPP Kopernika 9, lok. 13, płaszczyzna okna przed budynkiem. Na I piętro brak dostępu.	2.0	1.9	1.9	1.9	2.4	0.09	53°7'19.2" 23°8'35.2"
6	DPP siłownia, I piętro, okno otwarte.	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	53°7'17.8" 23°8'37.3"
7	DPP przed wejściem na siłownię	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	53°7'17.0" 23°8'38.0"
8	DPP - Kopernika 5A, klatka schodowa, płaszczyzna okna, okno otwarte M. 32, 30, 29, 27 - brak dostępu	2.0	<b>12.0</b>	<b>12.0</b>	<b>12.0</b>	15.3	0.55	53°7'17.0" 23°8'37.0"
9	DPP Kopernika 5A, klatka schodowa, X piętro, płaszczyzna okna, okno otwarte. M. 88, 86, 85, 83 - brak dostępu.	2.0	2.5	2.5	2.5	3.2	0.11	53°7'17.4" 23°8'35.2"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

10	DPP ul. Bema 89A, klatka schodowa, IV piętro, płaszczyzna okna, okno otwarte M. 96 - odmowa dostępu M. 97, 104, 105 - brak dostępu	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	53°7'17.8" 23°8'30.5"
11	DPP ul. Bema 89A, klatka schodowa, IV piętro, płaszczyzna okna, okno otwarte	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	53°7'17.4" 23°8'30.8"
12	DPP ul. Bema 89A, klatka schodowa, IV piętro, płaszczyzna okna, okno otwarte	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	53°7'18.5" 23°8'29.8"
13	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	53°7'18.5" 23°8'35.2"
14	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	53°7'18.8" 23°8'35.2"
15	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	53°7'19.2" 23°8'35.2"
16	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°7'19.9" 23°8'35.2"
17	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°7'20.6" 23°8'35.2"
18	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°7'21.4" 23°8'35.2"
19	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	53°7'18.1" 23°8'35.5"
20	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	53°7'17.8" 23°8'36.6"
21	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	1.6	1.6	1.6	2	0.07	53°7'17.4" 23°8'37.7"
22	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°7'16.7" 23°8'39.5"
23	GKP w odległości 3m od anteny radioliniowej az. 172°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	53°7'18.5" 23°8'33.0"
24	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 172°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	53°7'17.8" 23°8'33.0"
25	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 172°	2.0	1.4	1.4	1.4	1.8	0.06	53°7'16.7" 23°8'33.4"
26	GKP w odległości 72m od anteny radioliniowej az. 172°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	53°7'16.3" 23°8'33.4"
27	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 244°	2.0	1.5	1.5	1.5	1.9	0.07	53°7'18.5" 23°8'32.6"
28	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 244°	2.0	1.7	1.7	1.7	2.2	0.08	53°7'18.1" 23°8'31.9"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



29	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 244°	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	0.08	53°7'18.1" 23°8'30.8"
30	GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 244°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°7'17.8" 23°8'29.8"
31	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 244°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°7'17.4" 23°8'28.7"
32	PKP na az. 12° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 244°	2.0	1.3	1.3	1.3	1.7	0.06	53°7'19.6" 23°8'33.4"
	GKP w odległości 290m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°7'27.8" 23°8'35.2"
	GKP w odległości 249m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°7'14.2" 23°8'46.7"
	GKP w odległości 260m od anteny sektorowej az. 244°	0.3-2.0	<1.0*	<1.0*	<1.0*	1.3	0.05	53°7'14.9" 23°8'20.4"

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>			Wartość natężenia pola magnetycznego powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
			Sonda S-19	Sonda S-20	SUMA			
1	DPP, klatka schodowa, X piętro, płaszczyzna okna, okno otwarte	2.0	0.006	0.006	0.006	0.007	0.1	53°7'18.5" 23°8'34.8"
2	DPP - ul. Kopernika 7, m. 31 piętro X. Balkon.	2.0	0.019	0.019	0.019	0.025	0.34	53°7'18.1" 23°8'35.2"
3	DPP - ul. Kopernika 7, m. 31 piętro X. Okno otwarte.	2.0	0.007	0.007	0.007	0.009	0.13	53°7'18.5" 23°8'35.2"
4	DPP - Kopernika 7 m. 84, IX piętro, okno otwarte. Kopernika 7 m. 88, 87, 85 - brak dostępu. Brak lokatorów.	2.0	0.008	0.008	0.008	0.01	0.13	53°7'18.5" 23°8'33.0"
5	DPP Kopernika 9, lok. 13, płaszczyzna okna przed budynkiem. Na I piętro brak dostępu.	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.09	53°7'19.2" 23°8'35.2"
6	DPP siłownia, I piętro, okno otwarte.	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°7'17.8" 23°8'37.3"
7	DPP przed wejściem na siłownię	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°7'17.0" 23°8'38.0"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

8	DPP - Kopernika 5A, klatka schodowa, płaszczyzna okna, okno otwarte M. 32, 30, 29, 27 - brak dostępu	2.0	<b>0.032</b>	<b>0.032</b>	0.032	0.041	0.56	53°7'17.0" 23°8'37.0"
9	DPP Kopernika 5A, klatka schodowa, X piętro, płaszczyzna okna, okno otwarte. M. 88, 86, 85, 83 - brak dostępu.	2.0	0.007	0.007	0.007	0.008	0.12	53°7'17.4" 23°8'35.2"
10	DPP ul. Bema 89A, klatka schodowa, IV piętro, płaszczyzna okna, okno otwarte M. 96 - odmowa dostępu M. 97, 104, 105 - brak dostępu	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	53°7'17.8" 23°8'30.5"
11	DPP ul. Bema 89A, klatka schodowa, IV piętro, płaszczyzna okna, okno otwarte	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°7'17.4" 23°8'30.8"
12	DPP ul. Bema 89A, klatka schodowa, IV piętro, płaszczyzna okna, okno otwarte	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°7'18.5" 23°8'29.8"
13	GKP w odległości 3m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°7'18.5" 23°8'35.2"
14	GKP w odległości 14m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°7'18.8" 23°8'35.2"
15	GKP w odległości 25m od anteny sektorowej az. 0°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	53°7'19.2" 23°8'35.2"
16	GKP w odległości 44m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°7'19.9" 23°8'35.2"
17	GKP w odległości 65m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°7'20.6" 23°8'35.2"
18	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°7'21.4" 23°8'35.2"
19	GKP w odległości 8m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°7'18.1" 23°8'35.5"
20	GKP w odległości 32m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	53°7'17.8" 23°8'36.6"
21	GKP w odległości 59m od anteny sektorowej az. 120°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°7'17.4" 23°8'37.7"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

22	GKP w odległości 93m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°7'16.7" 23°8'39.5"
23	GKP w odległości 3m od anteny radioliniowej az. 172°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	53°7'18.5" 23°8'33.0"
24	GKP w odległości 29m od anteny radioliniowej az. 172°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°7'17.8" 23°8'33.0"
25	GKP w odległości 53m od anteny radioliniowej az. 172°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	53°7'16.7" 23°8'33.4"
26	GKP w odległości 72m od anteny radioliniowej az. 172°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°7'16.3" 23°8'33.4"
27	GKP w odległości 2m od anteny sektorowej az. 244°	2.0	0.004	0.004	0.004	0.005	0.07	53°7'18.5" 23°8'32.6"
28	GKP w odległości 21m od anteny sektorowej az. 244°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	53°7'18.1" 23°8'31.9"
29	GKP w odległości 40m od anteny sektorowej az. 244°	2.0	0.005	0.005	0.005	0.006	0.08	53°7'18.1" 23°8'30.8"
30	GKP w odległości 64m od anteny sektorowej az. 244°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°7'17.8" 23°8'29.8"
31	GKP w odległości 87m od anteny sektorowej az. 244°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°7'17.4" 23°8'28.7"
32	PKP na az. 12° w odległości 33m od anteny sektorowej az. 244°	2.0	0.003	0.003	0.003	0.004	0.06	53°7'19.6" 23°8'33.4"
-	GKP w odległości 290m od anteny sektorowej az. 0°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°7'27.8" 23°8'35.2"
-	GKP w odległości 249m od anteny sektorowej az. 120°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°7'14.2" 23°8'46.7"
-	GKP w odległości 260m od anteny sektorowej az. 244°	0.3-2.0	<0.003*	<0.003*	<0.003*	0.003	0.05	53°7'14.9" 23°8'20.4"

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

DPP – Dodatkowy Pion Pomiarowy

PKP – Pomocniczy Kierunek Pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą pomiaru bezpośredniego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{Me}$  i  $W_{Mh}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda S-19: 27.4% dla częstotliwości do 4 GHz, sonda S-20: 29.4% dla częstotliwości do 3 GHz

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2 do niniejszego sprawozdania.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.

Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

## 10. Omówienie wyników pomiarów

W związku z tym, że żadna z wartości zmierzonych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9, uzyskanych w skutek zastosowania pomiaru szerokopasmowego, powiększonego o rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  nie przekroczyła 70% najniższej dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej lub magnetycznej pola dla objętych pomiarami zakresów częstotliwości, nie uwzględnia się poprawek pomiarowych.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2022, poz. 2630), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 96310 (96310N!) KOPERNIKA (WBI\_BIALYSTOK\_KOPERNIKA7), dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

Miejsca niedostępne podczas wykonywania pomiarów wskazane zostały w pkt. 9 (Wyniki pomiarów) lub na załączniku przedstawiającym usytuowanie pionów pomiarowych.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 21, z dnia 11 kwietnia 2023 r.)

## 12. Spis załączników

- Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań
- Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych
- Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :

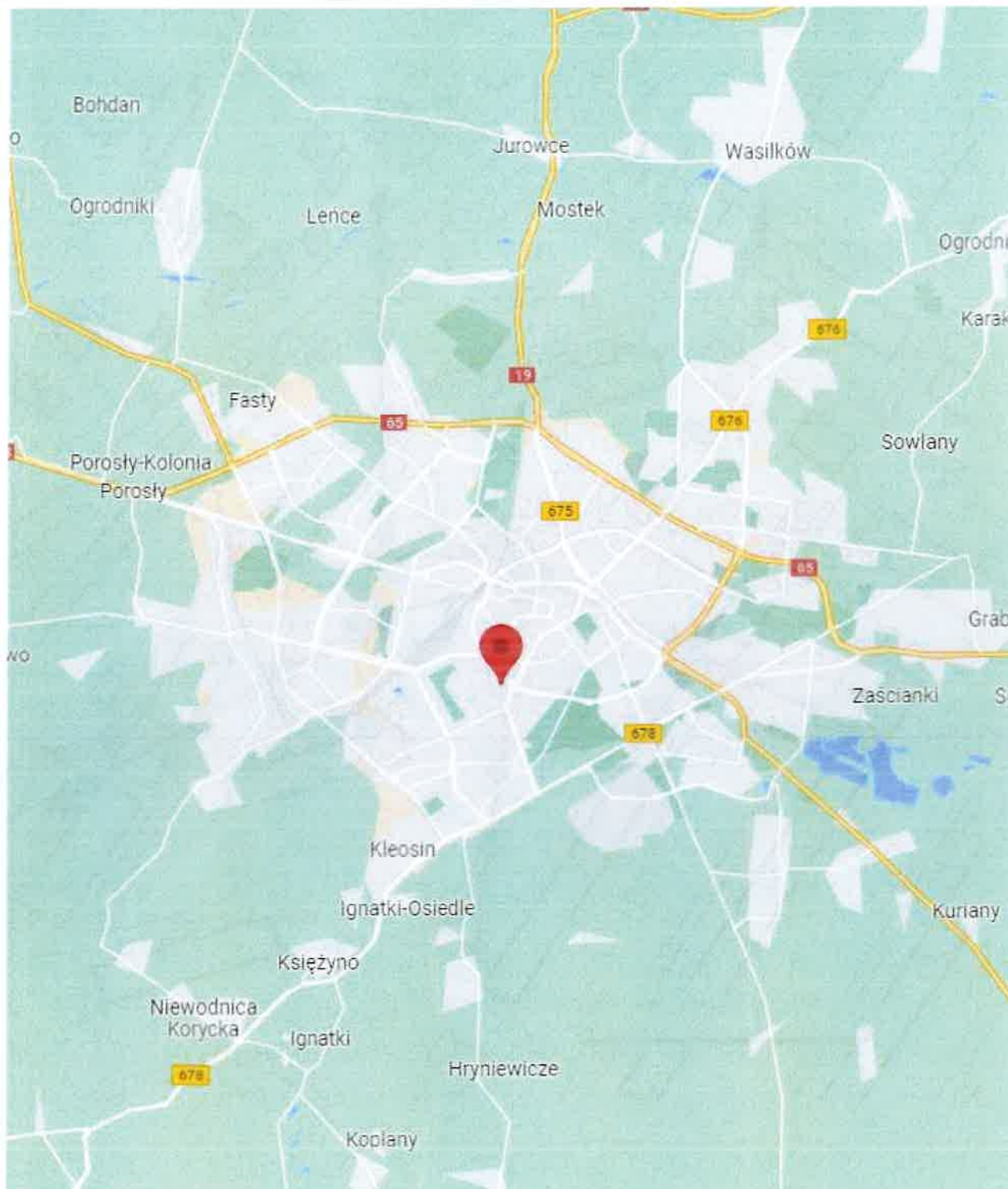


Sprawozdanie autoryzował:



**Koniec sprawozdania**

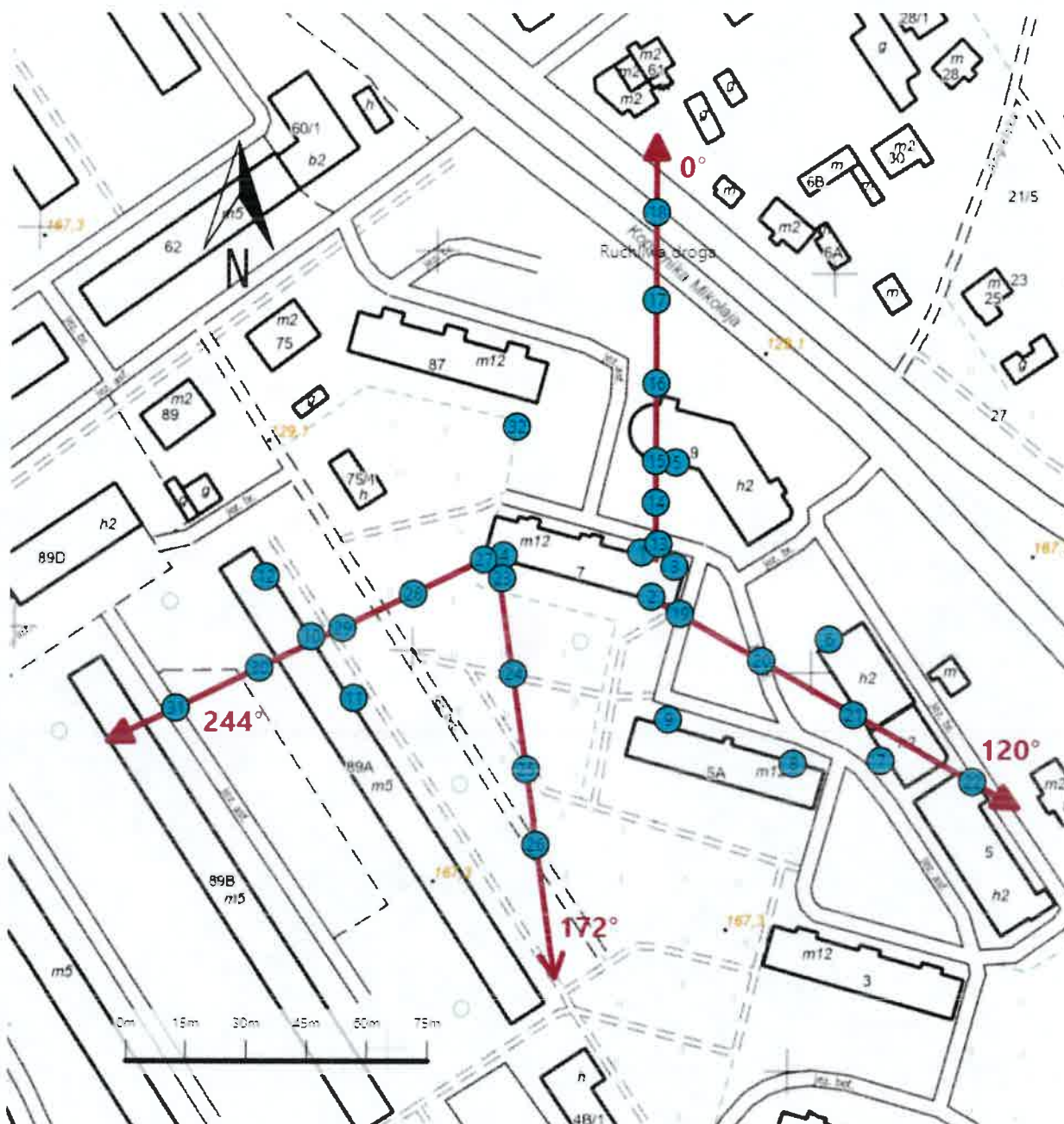
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 1

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (96310N!) KOPERNIKA (WBI\_BIALYSTOK\_KOPERNIKA7)

Lokalizacja stacji



<p>Załącznik nr 2</p>	<p style="text-align: center;">Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A.                  WBI_BIALYSTOK_KOPERNIKA7 (96310N!)</p> <p style="text-align: center;">Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej</p>
<p>Legenda:</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">                   Pion pomiarowy             </div> <div style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten sektorowych             </div> <div style="text-align: center;">                   Kierunek oddziaływania                  anten radioliniowych             </div> </div>



Załącznik nr 3

Instalacja radiokomunikacyjna Orange Polska S.A. (96310N!) KOPERNIKA (WBI\_BIALYSTOK\_KOPERNIKA7)

Dokumentacja fotograficzna